

**Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan Vol. 17 No. 8 目次****Lecture**

Recent Progress and Future Innovation of the Japanese Iron and Steel Industry  
By Shinroku YAMASHITA

**Research Articles**

A Fundamental Study on the Dissolution Rate of Solid Lime into Liquid Slag  
By Masaaki MATSUSHIMA, Shigeyuki YADOOOMARU, Katsumi MORI and Yasuji KAWAI

On Delamination in Linepipe Steels  
By Makio JINO, Hiroshi MIMURA and Nobuchika NOMURA

Formation of Titanium Compounds, So-called Titanium Bear, in the Blast Furnace Hearth

By Kiichi NARITA, Masahiro MAEKAWA, Toshio ONOYE, Yoshi-tomo SATOH and Manabu MIYAMOTO

Effect of Discontinuous Change in Cooling Rate during Continuous Cooling  
on Pearlitic Transformation Behavior of Steel

By Nobuyoshi SHIMIZU and Imao TAMURA

Application of Oxygen Probe to Steelmaking Process

By Ken-ichiro SUZUKI, Akio EJIMA, Masanori KATO and Koji SANBONGI

**Report**

Limit of Detection in the Photoelectric Emission Spectrochemical Analysis of Iron and Steel  
By Mutsumi IHIDA

Abstracts from Tetsu-to-Hagané Vol. 63 (1977), No. 8 (July)

Institute Announcement and Reports

—62nd General Assembly and 93rd ISIJ Meeting—

Contents of Tetsu-to-Hagané Vol. 63 (1977), No. 8 (July)

会員には、「鉄と鋼」あるいは「Trans. ISIJ」のいずれかを毎号無料で配布いたします。「鉄と鋼」と「Trans. ISIJ」の両誌希望の会員には、特別料金3,000円の追加で両誌が配布されます。

**新刊紹介**

飯 高 一 郎 著

「鋳 鉄 と 鋼 の 基 础 的 研 究」

著者の飯高博士はいまさらご紹介するまでもなく、これまで60年余に涉り金属学者としてのひとすじの道を歩んでこられた方である。著者がとくに熱意をこめて研究に従事されたのは鋳鉄の組織であつた。鋳鉄の組織内で炭素がセメントタイトと黒鉛の両形態をとり、これら両相の出現に関しどのような因子が関係するか、また平衡関係からはどういうに解釈すべきかは、当時極めて興味深い研究対象であつた。著者はこの研究課題と取りくむことを生涯の仕事とされてこられたと思う。本年84才におなりの著者は、全く驚くべきお元気さで、教育に執筆にひたむきな情熱を傾けておられる。

本書は著者が長年専ら研究されてこられた鋳鉄の組織学的知見を、熱力学、結晶学、物理学、化学に立脚した著者の考え方、理論にもとづいてまとめられたものである。その序文の末尾に“若きより積み重ね來し業績ぞ正しきものを後に残さめ”との和歌を示されているが、まことに真摯な著者の心境がうかがわれる。

内容は、第1章 鋼の鋳鉄の平衡図、第2章 鋳鉄と鋼の溶解、凝固現象、第3章 鋳鉄の組織（特に黒鉛相に着目して）、第4章 延性鋳鉄、黒鉛球状化の理論の各章から成つていて、各章いづれも著者の見解が懇切ていねいに解説されており、読者に感動と刺激を与えるものと思われる。（梶山正孝）

発行年月日：52年5月10日 定価：2200円

発行所：(社)日本铸物協会